

ESZTIK

Egységesítési törekvések az információs folyamatok szervezésénél

Pataki Tiborné

Az egyre növekvő "információ-éhség" egyfelől, az egyre rohamosabban duzzadó információ-áradat másfelől, szükségszerűen írják elő a korszerű információ-továbbító és -feldolgozó eszközök igénybevételét.

Ezt felismerve a Magyar Kormány úgy döntött, hogy az államigazgatás néhány releváns ágazatának döntésorientált információ-feldolgozási feladatai ellátására egy közös számítástechnikai bázist létesít. Így létrehozta az ÁSZSZ-t, amelynél az egyik elsődleges felhasználó az Egészségügyi Minisztérium, és ezen keresztül az ESZTIK. Az Állami Számítógépes Szolgálat Honeywell-Bull számítógép support-gépét 1976 tavaszán installálták.

Az Egészségügyi Minisztérium Szervezési, Tervezési és Információs Központja, az ESZTIK, feladatául kapta, hogy dolgozzon ki az egészségügyi vezetés információs igényét szolgáló rendszereket. Az e feladatra való felkészítés érdekében, - addigi Hollerith-gépparkja helyett - 1975 évben egy ESZR-1020 típusu, szovjet gyártmányú számítógépet telepítettek az ESZTIK-be. Ez a számítógép üzem-szerűen 1976 február közepe óta működik.

1976 márciusában INTERSCAN adatrögzítő berendezést helyeztek üzembe az ESZTIK-nél, amelynek segítségével a rögzítési munka hatékonysága sokszorosára nőtt.

Az ESZTIK valamennyi főosztályának munkája a vezetési információs igények kiszolgálására irányul, a saját szakterülete által meghatározott lehetőségek szerint. Ennek szolgálatában áll az Egészségügyi-szervezési, a Közgazdasági, és természetesen a Számítástechnikai Főosztály is, amelyre még az a feladat is hárul, hogy sajátos helyzetéből adódóan a rendszerszemléletet érvényesítse, a jelenlegi és a jövőbeni feladatok végrehajtásánál, összekapcsolásánál.

A népgazdaság érdekei, a minisztériumi "elvárások", valamint az első feldolgozások elemzése folytán nyert tapasztalatokból kiindulva világossá vált, hogy ha feladatunkat el akarjuk látni, részben saját munkánk és szervezetünk szervezése, részben a szervezési munkát ésszerűsítő módszerek kialakítása szükséges. Ugy véljük, az egyik hathatós módszer a "típus-megoldások" alkalmazása, melyeknek egy része adott, közismert, másik része a sajátosságok figyelembevételével alakítható ki.

Az elsőként feldolgozásra kerülő témákat irányítónk, az Egészségügyi Minisztérium XIII. Egészségpolitikai Főosztálya évekkel ezelőtt kijelölte, és az eddig megvalósításra kerülőkhöz az adatgyűjtést is elrendelte. Bár e témák címük, nevük, adattartalmuk alapján erősen különbözőek, rendszerszemléletű közelítéssel azonoságok is találhatók bennük. Ezek az azonosságok sugallják és teszik kívánatosná, hogy felhasználjuk az iparból ismert "tipizálás" elvét, lemérhető munkamegtakarítást és nagyobbfokú adatbiztonságot nyerve általa.

Beszámolóim címében "egységesítési törekvések"-et említettem. A számítógép és a számítástechnikai apparátusunk üzemszerű működése óta eltelt 10 hónap elegendő volt a megoldás szükségességének felismeréséhez, a teljes megvalósításhoz viszont még kevés. Valójában ez a munka soha nem fejeződhet be, mert a kialakuló feldolgozási rendszerhez a belépő, új feladatokat illeszteni kell, az egységes eljárásokat azoknál is kell alkalmazni, illetőleg az új feladatok nyújtotta egységesítési lehetőségeket vizsgálni és alkalmazni kell.

Feladataink és lehetőségeink elemzésénél abból indultunk ki, hogy az egészségügyi információs rendszer egy rendszer, s mi annak részfeladatait oldjuk meg, mint ahogyan egységes célkitűzés megvalósításán fáradozik minden egészségügyi intézmény is, függetlenül irányítási formájától és szintjétől. Az ESZTIK-nek kötelessége arra törekedni, hogy az általa feldolgozott rész-rendszerek ne egymástól és az egésztől függetlenül valósuljanak meg, hanem - éppen, mert a beszámolási rendszer korszerűsítése is a feladata - mindenképpen alakítson ki általánosan használható, az adatszolgáltatást és a feldolgozást egyezősszerűsítő megoldásokat.

Az Egészségügyi Minisztérium számítógép-alkalmazási koncepcióterve 1985-ig tartalmazza feladatainkat, ezek megvalósítására szervezetünket is alkalmassá kellett tenni.

Technikai bázisunk a már említett két számítógép és az INTERSCAN adatrögzítő-berendezés. A Számítástechnikai Főosztály a szellemi bázis egyik része. A főosztály rendszerszervezési, programozási, adatelőkészítési és rögzítési, valamint üzemeltetési osztályokból áll.

Szervezetfejlesztő tevékenységük során:

- a rendelkezésre álló személyi feltételek felmérése alapján kialakult az osztályok közötti munkamegosztás, feladatelhatárolás, és ezt utasításban szabályoztuk.

- Az osztályok teendőit munkakörökre bontottuk, s minden munkavállalónak kiadtuk a munkaköri leírását.

Ezek a teendők minden szervezetnél előtt-utóbb sorra kerülnek, nálunk is szükséges volt őket napirendre tűzni.

Ezután - a szervezési munka színvonalának fejlesztése, hatékonyságának növelése érdekében - az előző években megfogalmazott, de számítógépes feldolgozásra most került feladatokat elemeztük, s a következő megállapításra jutottunk:

1. Szükséges az elvégzendő feladatok pontosítása, célfüggvényeik meghatározása,

2. szükséges az elvégzett feladatok utólagos nyomonkövethetőségének biztosítása,

3. szükséges az azonos célú és tartalmu feladatok többszörös kidolgozásának meggátolása.

ad. 1. Ezért legelsőként - februárban - azt tisztáztuk, hogy a szervezési megoldások kielégítik-e a rendeléskor támasztott igényeket? Ennek egységes vizsgálatára és rögzítésére kialakítottuk és bevezettük a rendelésvállalási dokumentációt, amely tartalmazza :

- a megrendelőre vonatkozó adatokat,
- a szervezési célkitűzés rövid, de pontos leírását,
- az inputok leírását: tervezett formáját, útját, az adatszolgáltatási időpontokat,
- az outputok leírását: tervezett formáját, szolgáltatási időpontját és rövid tartalmát.

Bevezettük, hogy csak a megrendelő által aláírt rendelés-vállalási dokumentációra adunk munkaszámot, s ezáltal lehetőséget a téma ki- és feldolgozására. Így elkerüljük a téves feladat felfogásból eredő idő- és munkaráfordítás veszteséget.

ad.2. Ezután kialakítottuk a Szervezési Dokumentációs Szabályzatot, amelynek egyik fejezete a jóváhagyott rendelésvállalási dokumentáció.

E dokumentációs szabályzatokkal azt is biztosítani akarjuk, hogy a feladat bármikor, bárki által áttekinthető, átvehető, az elvégzett munka követhető, folytatható legyen, egységes tartalmi és szerkezeti felosztása pedig segítséget nyújt a szervezőknek a munka menetének és lebonyolításának sorrendjében.

A Szervezési Dokumentációs Szabályzatot kiegészíti a Tevékenységi Jegyzék, amely teljes részletességgel szabályozza - lépésenként haladva - a szervezési munka fázisaiban előírt teendőket, a kiállítandó nyomtatványokat, példányszámukat, a döntési pontokat és hatásköröket stb.

E két szabályzat a kezdőknek biztos támasz, de a gyakorlottaknak is segítséget nyújt, mert ismereteik tárházából nem kell válogatniuk a szerintük odaillő megoldást. A kulcspontoknál a szabályzatok előírása van érvényben, de azon belül a részmegoldásokat a téma jellege és a feldolgozást végző felkészültsége határozza meg.

ad. 3. Az eddig számítógépre vitt feldolgozások témái különbözőek, de - többek között - abban azonosak, hogy

- mindegyik számára van adatszolgáltató,
- az adatszolgáltatók településhez kötöttek,
- a viszonyítások egyik mérőszáma a településenkénti lakosság-szám,
- és ahol szerepelnek, ott a morbusokat a BNO-kódok szerint kell kimutatni és csoportosítani.

A számítógépes feldolgozások nagyrésze már Hollerith-es feldolgozás volt, amelynek során mindnek saját kódrendszere alakult ki. A Hollerith-adaptációk - az előző éves feldolgozásokkal való kapcsolat fenntartása érdekében - ehhez alkalmazkodtak, az újonnan szerve-

zett orvosnyilvántartás ezektől eltérő, saját kódszámrendszerrel működik. Ez a legáltalánosabban használt kódlistára: az adatszolgáltatók azonosítójára is érvényes. Ez a tény, természetesen az egységes információs rendszer kialakításának komoly akadálya.

Ennek felszámolása érdekében felmértük, hogy melyik feldolgozási folyamatnak, milyen adatokra van szüksége ahhoz, hogy adatszolgáltatóit egyértelműen azonosítani tudja, s ehhez hány pozíciós kódlistákat használ? Kítűnt, hogy a legszélesebb körben az orvosnyilvántartás azonosítja az adatszolgáltatókat, mert minden szervezet és munkahely szerepel benne, ahol orvost, fogorvost, vizsgázott fogászt alkalmaznak, természetesen a fegyveres testületek kivételével.

Az orvosnyilvántartáson belül került kidolgozásra az intézmények igazgatási felügyeletének és intézeti egységkódjának kódlistája, amely - a felmérések adataival pontosítva - minden jelenleg szükséges megjelölést tartalmaz. Rendelkezésünkre áll az elsődleges felmérésből az intézmények neve és pontos címe is, így alapjává lett az "adatszolgáltatói törzsadattár"-nak, mely az előbb felsoroltakon kívül az adatszolgáltató egységesen kialakított, rövidített nevét is tartalmazza, táblázási célokra.

Az "adatszolgáltatói törzsadattár"-at mágneslemezen tartjuk nyilván, ott tartjuk karban, és gondoskodunk arról, hogy felépítése lehetővé tegye minden feldolgozási részrendszer számára a hozzáférést, valamint a saját régi kódjain az azonosítást.

Tervünk az, hogy az integrálás következtében beállott változások átvezetése után, a jövő év folyamán, gépi eljárással generált azonosítószámokat képezünk, ezt az Egészségügyi Minisztérium engedélyével minden adatszolgáltatóval közöljük. Együttal felkérjük őket, hogy azontul minden, az egészségügy beszámolási rendszerébe tartozó jelentésen azzal azonosítsák magukat, s mindaddig, amíg változatlanok, nem kell a jelentéseken a címet, a településazonosító-kódot, az igazgatási felügyeletkódot, az intézeti egység-típus kódot feltüntetni. Természetesen a változásról azonnal értesítést kérünk.

Naturális mutatószám az egészségügyben a 10.000 lakosra jutó szolgáltatás mérése. A Központi Statisztikai Hivatal Számítástechnikai

Igazgatóságától elkértük, s a jövőben is folyamatosan kapjuk majd (mágnesszalagon) a beszámolási évet megelőző év utolsó napján nyilvántartott lakónépességet és bejelentett lakosságszámot, férfi-nő bontásban, településenként.

Ezenkívül a mágnesszalag tartalmazza a településazonosító-kódot a település megnevezését is, szintén az évközben bekövetkezett változások figyelembevételével. Így alkalmas arra, hogy az "adatszolgáltatói törzsadattár"-unk e két adatának karbantartására szolgáljon.

Feldolgozásaink egy része műszaki-gazdasági jellegű, másik része orvosszakmai jellegű. A fenti két törzsadattár mindkét jellegű feldolgozások számára szükséges és mindegyik számára hozzáférhető.

Az épületkataszteri nyilvántartás számítógépre szervezése során jött létre az az egészségügyi funkciós kódtár, amelyről előttem számolt be Kassai Péter kollegám, s amelyiknek ágazati kódszótárrá való fejlesztése a feladatunk. Nagyon sok fogalom és funkció egységes alkalmazását és jelölését teszi lehetővé.

Az orvosszakmai feldolgozások gyorsabbá tételére kialakítjuk a BNO aktuális revíziója szerinti kódtárat, maximális számjegy mélységig bontottan, amennyire az egyes szakmák feldolgozása kívánja.

A felsorolt törzsadat- és kódtárak gondozására kialakítottuk a kódgazdai munkakört. A kódgazda kötelessége gondoskodni arról, hogy minden valamely feldolgozási részrendszerben már szereplő fogalomkörre érvényes kódlista egy újonnan kialakítandó részrendszerben ne kerüljön ismét megfogalmazásra, a kódlisták a különböző feldolgozási folyamatok által kívánt módon aktualizálódjanak gépi adathordozóikon is, a kiadásra kerülő, egységes alkalmazásra előírt "Kódjegyzék" bővülését, változását adminisztrálja és köztudottá tegye.

E "kódjegyzék" a programozási munka megkönnyítésére a feldolgozást irányító kódokat is egységessé teszi.

A kártyalyukasztás, a lyukkártya-szállítás, -tárolás és -beolvasás problémáit mindenki ismeri. Az adatrögzítő tevékenységet áttelítettük az INTERSCAN-berendezésekre, s csak a programkártyák lyukasztására tartunk fenn lyukkárgyás rögzítői kapacitást. A rögzített adatok

egységesen programozott ellenőrzésnek vannak alávetve az adat-rögzítéssel egyidejűleg, tehát lényegesen csökkennek a logikai hibák és kiküszöbölődik a formai hibák nagy része is. Az INTERSCAN-berendezés mágneslemezéről "kimentett" mágnesszalagokat IBM-címkezés után az ESZR-1020-as számítógép fennakadás nélkül olvassa, és Honeywell-címkezés és kódkonvertálás után - a Honeywell-Bull számítógép is.

Szeretnék néhány szót mondani a terveinkről is. Egyik tervünk - ha az Egészségügyi Minisztérium jóváhagyja - a tisztelt jelenlévőket is érinteni fogja, ezért megemlítem:

A beszámolási rendszer korszerűsítése, számítógépre vite-lének előkészítése során kiindulópontunk, hogy az egészségügyi információs rendszernek része a beszámolási rendszer, annak cél-kitűzéseit kell elősegítenie. Alapkövetelmény, hogy minden dön-tési szint a számára szükséges és elégséges információval rendel-kezzék, a megfelelő időpontban. E követelmény közismert, a megoldás módja egyidőben kétirányú:

- vezetői szintenként kell vizsgálni, elemezni, szintetizál-ni a begyűjtött és a szükséges adatokat, és
- adatszolgáltatói szinteken felmérni a begyűjtött és továbbbi-tott adatokat, adatmanipulációkat, azok felhasználását.

Javasoljuk, hogy a felmérés, majd annak értékelése szak-mánként egységesen, az érdekelt országos intézetek irányításával és bevonásával történjék, s későbbiek folyamán pedig az orvosszakmai információgyűjtés az érdekelt országos intézet - általános elvek és módszerek szerint kialakítandó - statisztikáján keresztül valósuljon meg. Ez a megoldás lehetővé tenné - többek között -, hogy

- a szakmai információk begyűjtésére szolgáló bizonylatok egységes formátumúak és bizonyos mértékig egységes tartal-múak legyenek, eltérés csak a szakmai sajátosságok rögzí-tésére szolgáló rovatoknál lenne,
- az egycsatornás gyűjtés megakadályozná az információ-tor-zulást, gyorsítaná az adatáramlást,
- a szakmai statisztikákban az átlagok helyett a gondozásra szoruló megbetegedésben szenvedőknél: pl. az ideg-elme,

bőr- és nemibeteg- onkológia, tuberkulózis stb. szakterületeken egyedenként vezetett nyilvántartásból a tényleges adatok szerepelnének, pl. a hospitalizált morbiditási reprezentatív sokaságból készült statisztikában, elérve ezzel, hogy az értékelés hitele nagyobb, az adatszolgáltatók munkája kevesebb lenne.

A jelenlegi feldolgozásainkat már úgy alakítjuk ki, hogy a Központi Statisztikai Hivatal Népeségnyilvántartó Hivatala által 1978-ban bevezetésre kerülő, egységes, minden állampolgár számára kiadandó 11 számjelű azonosítószám lesz a mi személyszemélyi azonosító kódunk is. Így alakítottuk ki a fertőzőbeteg bejelentés- és nyilvántartás rendszerében, az orvos-nyilvántartásnál, így szándékozunk tervezni a hospitalizált morbiditás bejelentésére szolgáló, új fejezeteket, és erre teszünk javaslatot az Országos Ideg- és Elmegyógyintézet statisztikai feldolgozásának korszerűsítése során is. Ha az előbb említett javaslatunkat az Egészségügyi Minisztérium elfogadja, az országos intézetek által ránbizott szervezési feladatoknál is ezt az azonosítószámot fogjuk alkalmazni, lehetővé téve ezáltal az egyes egyének megbetegedését több szakmán keresztül figyelemmel kísérni.

Tudjuk, hogy a megvalósított és a tervezett egységesítési törekvéseink nem tudományos igényű újdonságok, de bizunk benne, hogy a már mérhető és a későbbiekben bekövetkező, számítástechnikai munkánk színvonalát növelő hatásuk mellettünk szól.